

3 - SEPTIEMBRE 2003

hardware

CABLE RGB EUROCONECTOR PARA +2A/+3

zona www

SPA2

zona PC

SEVENUP

analisis

OH MUMMY!
MASTER OF MAGIC
3D MONSTRUOS

HISTORIA ILUSTRADA DEL SPECTRUM

...y mucho más

Sinclair 128k ZX Spectrum+2

www.speccy.org/magazinezx





Redacción:

- Santiago Romero (SROMERO).
- Miguel G. Prada (MIGUEL).
- Federico Álvarez (FALVAREZ).
- Pedro J. De Celis (PEDRETE) - Historia Ilustrada del Spectrum.

Ilustración de Portada:

- Juanje Gómez (DEV).

Version PDF:

- Alvaro Alea

Colaboraciones en este número:

- Pablo Suau (SIEW)
- Víctor Salado (YOJIMBO)

Contacto:

- magazine@speccy.org



Tras un caluroso mes de Agosto estamos de nuevo con vosotros con el objetivo de hacer más ameno el síndrome post-vacacional a aquellos que ya han disfrutado de su descanso anual. Aquellos que todavía están por disfrutar de sus vacaciones, lo podrán hacer con esta nueva entrega de MagazineZX entre sus manos.

Antes de pasar a enumerar los contenidos del mes, una noticia para los lectores: **MagazineZX cambia su periodicidad, pasando a ser bimestral**, es decir, aparecerá un nuevo número **cada 2 meses**. El motivo es queremos que MagazineZX tenga siempre suficiente calidad, y para ello queremos sacrificar en parte la periodicidad.

Pero vayamos ya con los contenidos de la revista. Este mes los protagonistas son los gráficos, por partida doble:

Gráficos por hardware, con la construcción de un cable RGB que permita conectar nuestros +2A y +3 a la entrada de euroconector de la mayoría de televisiones modernas: gráficos perfectos, calidad de imagen sin parpadeos y colores nítidos sin el típico ruido del modulador de antena de TV. Un elemento imprescindible para los últimos modelos de Spectrum.

Y gráficos también en nuestra sección Zona PC, con el comentario de la utilidad SevenuP, uno de los mejores programas de dibujo orientados al píxel existentes. Con él podremos realizar todo tipo de dibujos, pantallas de carga, UDGs y sprites para nuestros juegos de Spectrum.

Finalmente, la sección Emulación nos introduce en los diferentes emuladores disponibles actualmente. Decenas de emuladores para cubrir diferentes necesidades, sea cual sea el sistema destino en que queramos emular nuestro Spectrum.

Como siempre, aceptaremos todo tipo de críticas, colaboraciones o ideas, que deberéis enviarnos a magazine@speccy.org. Cualquier comentario será bienvenido. También podrás encontrarnos habitualmente en el canal #spectrum de irc.speccy.org.

Redacción de MAGAZINE ZX



Redacción de MAGAZINE ZX

Todos los que vivimos la escena Spectrum estamos habituados a pasar el caluroso mes de agosto con pocas noticias que llevarnos a la boca. Por suerte, este año la situación ha cambiado, y arrancamos septiembre con la agenda repleta de novedades para comentar.

Por un lado tenemos la esperada actualización de SPA2, veremos si ha merecido la pena el tiempo de espera al que nos ha sometido su webmaster. Por otro lado tenemos Speccy Tour, dos palabras llenas de simbolismo. Se pone en marcha la competición más esperada por los Sinclairmaníacos. Y, por último, una de las novedades que más comentarios ha generado tanto en ECSS como en el IRC y otros foros de Internet: RetroGames. ¿Se han visto cumplidas las grandes expectativas que se nos ofrecieron con el anuncio de esta publicación impresa dedicada al mundo de los juegos y ordenadores vintage? ¿Merece la pena pagar 4,95 euros?. Sigue leyendo e intentaremos sacarte de dudas.

ACTUALIZACIÓN DE SPA2

Reseña especial merece la esperada actualización de SPA2. Desde el mes de febrero en que se efectuó la última actualización de la web, han pasado seis meses. Pero la espera ha merecido la pena por la gran cantidad de programas, carátulas e instrucciones que nos han ofrecido para que disfrutemos de ellas durante el verano. No vamos a entrar a detallar a qué se dedica esta web ya que, precisamente, en la sección Zona WWW de este magazine del mes de septiembre la desmenuzamos y analizamos en todos sus aspectos.

Aun a riesgo de resultar algo reiterativos con el tema, no nos cansaremos de pedir colaboración para estos proyectos que hacen todo lo posible por preservar un legado que se puede ir perdiendo con el tiempo. Esa cinta que tiene grabado aquel juego con el que te divertiste durante largas horas en tu niñez puede perderse si nadie hace nada para salvaguardarlo. Debemos estar agradecidos a personas como Juan Pablo López, responsable de SPA2, y otros muchos que dedican sus ratos libres a un trabajo que no siempre es valorado, y necesitan de todo nuestro apoyo.

SPECCY TOUR 2003 (ST03). CÓMO PASARSE LAS HORAS MUERTAS JUGANDO

Parece que se va convirtiendo en tradición que todos los años, por estas fechas, se celebre un enfrentamiento lúdico entre los aficionados al Spectrum: el Speccy Tour. Esta competición se basa en demostrar nuestra habilidad en una serie de juegos, con temática muy diferenciada: arcades, puzzles, shot'em'ups, deportivos y un largo etcétera hasta cubrir las diez categorias de las que consta la competición. El concurso es una carrera de fondo, ya que durante una serie de semanas tenemos que mandar nuestras partidas grabadas en formato AIR o RZX, soportados por la mayoría de los emuladores actuales de Spectrum.

Este año la principal novedad es que los usuarios de sistemas operativos Linux o Windows no se van a ver discriminados en beneficio de los de MS-DOS, ya que los autores de Fuse y Spectaculator, Phillip Kendall y Jonathan Needle respectivamente, han incluido el "compo mode" en ellos, por lo cual podemos usar perfectamente Spectaculator para máquinas con sistemas operativos Windows y Fuse para las que dispongan de Linux.

Uno de los atractivos que destacan a la hora de

participar en el Speccy Tour es el descubrimiento de juegos desconocidos. Disponemos de una extensa lista de programas agrupados por categorías, de entre los cuales tendremos que seleccionar con cuáles queremos competir. En dicha lista, podemos encontrarnos con títulos de los que nunca oímos hablar y otros que, teniendo cierto renombre, no nos llamaron nunca la atención lo suficiente para dedicarles nuestro tiempo, y que nos sorprenderán por su calidad y adicción.

Los responsables del ST2003 son Aleksandar LuKic, Ivan Ruiz Etxabe y Kak, estando respaldados por el hosting gratuito de speccy.org, donde tenéis disponible la web de la competición, de momento en inglés (no olvidemos que se trata de una competición internacional y, en este tipo de eventos, el idioma anglosajón suele ser el preponderante), para inscribiros. El plazo de inscripción está abierto hasta el próximo 6 de octubre y el de votación de juegos para todos los inscritos hasta el 7 de septiembre. El concurso dará comienzo el 15 del mismo mes.

En esta edición no tenemos excusa, queríamos poder competir con emuladores bajo otros sistemas operativos que no fueran MS-DOS y los tenemos, incluso hay unas fantásticas camisetas como premio, para los vencedores y, en algunos casos, para los vencidos (bajo un particular punto de vista a la hora de elegir a los premiados). A fecha de redacción de este artículo había 59 inscritos en el ST2003. La idea es rondar los 100 participantes, aunque más de medio centenar ya es un éxito organizativo bastante grande.

RETROGAMES, O CÓMO DEJAR PASAR UNA OPORTUNIDAD PERFECTA

"Jo, nos piden que hagamos la crítica sobre RetroGames y no sabemos cómo empezarla". Con este estilo comienza unos de los artículos de la revista, con ese "Jo" tan ñoño como informal (aunque se supone que estamos ante una publicación redactada por "profesionales"). Al fin y al cabo, como tales te venden la revista, cobrándote 5 euros, precio nada ajustado a la realidad de lo que se ofrecen en esta revista que tienen pensado poner a disposición de nosotros, los lectores, con periodicidad trimestral. Como tanto a su favor, destacar la poca publicidad incluida en la misma, ya que sólo 7 de las 84 páginas de las que consta se dedican a promocionar diferentes productos de la misma editorial (en caso de que no contemos como publicidad el artículo sobre Arvirago. Visto el progreso de su juego no creo que corra en un Spectrum +3 con 128K).

El mes pasado llegó a los kioskos esta publicación que trata sobre ordenadores y consolas vintage, con sus juegos y parafernalia adicional. El lanzamiento tenía que haberse efectuado a finales de Julio, pero entrado el mes siguiente costó bastante encontrarla en los puntos de venta habituales. En muchos ni habían oído hablar de ella. A otros, los menos, les llegaban uno o dos ejemplares que normalmente se vendieron rápidamente. Por los comentarios de bastantes lectores que intentaron pedirla a la editorial, y de los que nos hacemos eco, ésta no ponía ningún impedimento a mandarla por correo a todas aquellas personas que deseasen recibirla, sufriendo un incremento de 3 euros aproximadamente por envío, lo que disparaba su precio. Otra opción que la editorial ofrecía era la de la suscripción a la misma, idea bastante atrevida sin conocer previamente la calidad de sus contenidos.

La primera impresión que puedes sacar es que la editorial no ha hecho un trabajo ni mucho menos aceptable, como mínimo. Unido a la mala distribución hacia los puntos de venta, nos encontramos con una publicación que físicamente está realizada con materiales de mala calidad. Al abrir el retractilado en el que vienen protegidos la revista y el CD (del CD hablaremos al final, pues nos da que el nuestro es de alguna publicación dedicada a los PC's y se ha colado en la RetroGames), nos encontramos con un formato de tamaño poco usual pero fácil de manejar; la portada de la revista está impresa sobre un papel muy fino y que da la impresión que no va a soportar el paso del tiempo de la misma manera que lo están haciendo los productos electrónicos a los que está dedicada. La abrimos y nos topamos con la primera página, impresa sobre papel reciclado, lo que le confiere unos tonos grisáceos bastante desagradables e incómodos para su lectura y el visionado de la exagerada cantidad de capturas de pantalla e imágenes que lleva.

Otro punto que se puede recriminar a la editorial es la mala corrección que han hecho de los artículos a nivel ortográfico, gramatical y de estilo. Sin ser grandes conocedores del funcionamiento interno de una editorial, suponemos que la mayoría, por no decir todas, tendrán un corrector que se dedique a

repasar los artículos escritos por los diferentes redactores. En este caso parece que estaba de vacaciones, ya que no sólo encontramos alguna que otra falta más o menos grave, sino también comas distribuidas cuasi-aleatoriamente por los diferentes párrafos que dificultan nuestra lectura.

La maquetación de la revista es simplemente de aficionado, un collage de un chaval de 10 años en el colegio quedaría mejor que el resultado final de la revista. El maquetador se ha limitado a dividir la página en una matriz de tantas columnas por tantas filas y rellenarla alternando texto e imágenes, en el mejor de los casos, o innumerables capturas de pantalla de juegos en el peor, con el handicap de poner las mismas con las esquinas de la imagen redondeadas, lo que elimina parte de las mismas que puedieran ser importantes. Esta maquetación hace que el seguimiento de los contenidos sea bastante incómodo para el lector. Es un punto que se debe mejorar radicalmente si pretenden ser una publicación seria y de referencia en el mundo de las computadoras vintage.

Respecto a los contenidos, sin entrar a analizar todas las secciones, ya que este Magazine está dedicado a los ordenadores creados por Clive Sinclair, sí creemos que, al menos, hay dos de ellas que no pintan nada en una revista con una temática tan clara: La entrevista a Gonzo Suárez sobre su empresa, Arvirago, y el reportaje acerca de Art Futura 2002. Ambas secciones dan la sensación de haber sido incluidas como mero relleno para hacer crecer el número de páginas. No creemos que una persona compre RetroGames para leer noticias sobre el último lanzamiento para PC, aunque el responsable del proyecto sea alguien histórico de la programación en máquinas de 8 bits. Además, para colmo, resulta extraño que esta persona se niegue a contestar cualquier pregunta relacionada con esos tiempos. Como si renegase de su pasado.

Las dos páginas dedicadas al Spectrum, que son las que nos interesan, son muy simples, sólo indican de la existencia de los modelos de 16 y 48K, más conocidos como "gomas", y citan unas cuantas características tecnicas. Para el autor del artículo, o bien se le han olvidado, o no conoce que existen varios modelos más del afamado computador. Modelos como el +2 o el 128K que fueron, si cabe, más reconocidos que sus predecesores. Eso sí, volvemos a repetir, el lector dispone de capturas de pantalla de una enorme cantidad de juegos, algo totalmente innecesario.

En el resto de los artículos hay bastantes errores de estilo, lo cual evidencia que no sólo vale añadirse al *staff* de una publicación profesional como director o redactor, sea jefe o no, para serlo realmente. Si estuviésemos hablando de una publicación amateur, un fanzine o una web no tendría mayor importancia (en el caso de una web se pueden corregir los errores *a posteriori*), pero este no es el caso. El lector debe desembolsar una cantidad importante de dinero, y nadie se lo va a reembolsar en caso de que no le satisfaga. Por tanto, se debe exigir que una calidad acorde a la cantidad abonada.

Las demás secciones las dejamos a la libre crítica del lector al no estar relacionadas con el Spectrum.

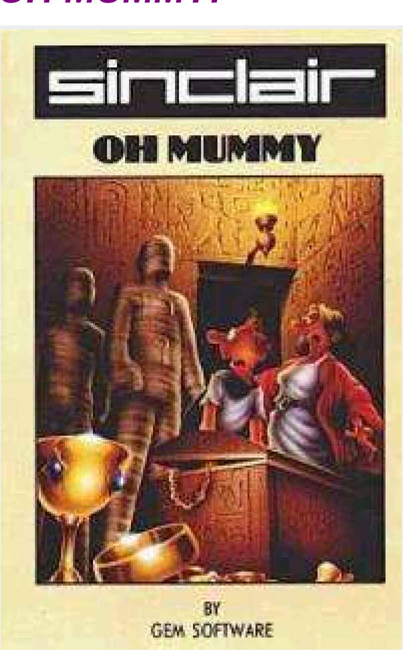
Con la revista se adjunta un CD. Cinco juegos de MSX y... una bonita colección de fondos de escritorio de Spiderman, El Señor de los Anillos (contentos estarán en Aurum por la publicidad), fotos promocionales de Arvirago y alguna cosilla más. Pura paja, relleno. Mejor cuenta le tenía a la editorial ahorrarse el trabajo de duplicar el CD y eliminarlo en el próximo número. De esta forma se podría bajar el precio de la publicación (¿o será por eso precisamente que se adjunta un CD?).

La sensación que nos ha quedado después de leer y releer la revista es que se ha dejado escapar una oportunidad sensacional de hacer algo grande alrededor de una temática que apasiona a mucha gente del mundillo. Habrá que esperar a la siguiente entrega, en caso de que salga a la venta, para ver si han mejorado. Debemos darle una segunda oportunidad, aunque ¿se la merece?



Un mes más en la sección de análisis pretendemos acercaros juegos no muy conocidos divertidísimos. En este caso son: Oh Mummy, a cargo de SROMERO (NoP); Master Of Magic, comentado por YOJIMBO y, por último, SIEW nos comenta 3D Monstruos (Escape). Que los disfrutéis.

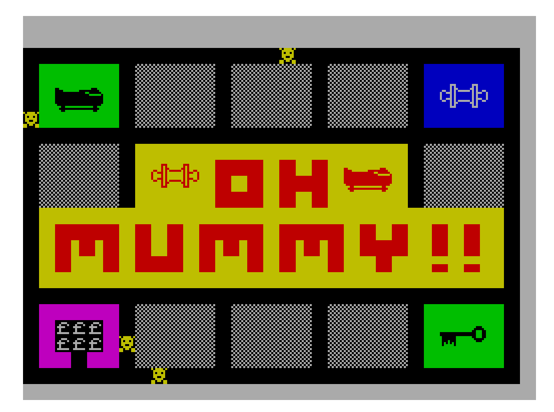
OH MUMMY!



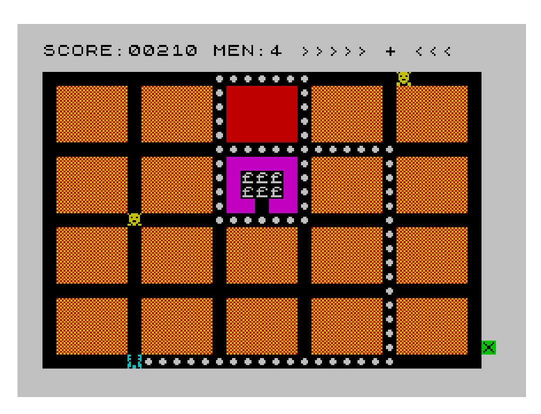
Título	Oh Mummy!
Género	Arcade
Año	1984
Máquina	48K
Jugadores	1 ó 2 Jugadores
Compañía	Gem Software / Sinclair Research Ltd
Autor	Darren White, John Line
Otros comentarios	

- Crash nº 1 página 34
- Crash nº 2 página 56
- Crash nº 3 página 73
- Crash nº 3 página 73 (versión HTML)
- Your Sinclair nº 03, página 67

En Oh Mummy! asumimos el papel de un intrépido aventurero que se interna en las pirámides de Egipto en busca de las 5 momias reales, recogiendo todo tipo de riquezas a su paso. Para avanzar de una tumba (pantalla) a otra deberá encontrar la momia y la llave que activan la puerta hacia el siguiente nivel (situada en la parte inferior derecha de la pantalla).



Pantalla de carga de Oh Mummy!

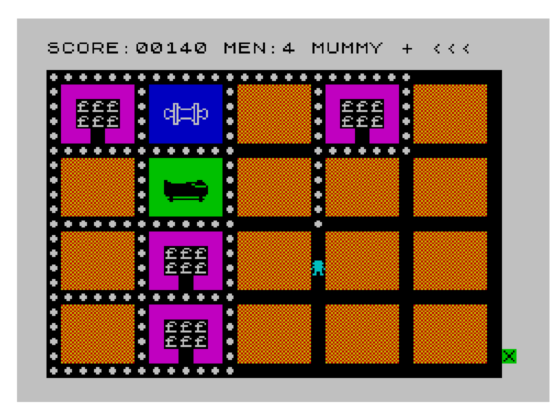


En la pantalla 2 nos persiguen 2 momias simultaneamente

Oh Mummy! es un clon del sistema de juego de la recreativa "Amidar", basado en una pantalla fija dividida en casillas cuyo perímetro debemos recorrer para "recogerlas" o "mostrar su contenido". En este caso el área de juego es una pantalla de 5x4 casillas alrededor de las cuales podemos caminar. Al rodear una casilla con nuestros "pasos", ésta se descubre mostrando su contenido.

No todo iba a ser fácil: para impedir que descubramos las casillas que contienen la momia y

la llave (y las recojamos al tomar contacto con ellas) las momias guardianas recorren el escenario, haciéndonos perder una de nuestras vidas si nos atrapan. Aparte de la llave y la momia real que necesitamos recoger para finalizar cada pantalla, entre las diferentes casillas podemos encontrar joyas, más momias enemigas que nos perseguirán, o un pergamino que nos dará inmunidad contra ellas.



Descubriendo casillas

El juego tiene 3 niveles de dificultad y 5 de velocidad, siendo la combinación más alta de ellos extremadamente complicada (por no decir imposible).

Las teclas de control del juego por defecto son:

A, Z = Arriba / Abajo
K, L = Izquierda / Derecha

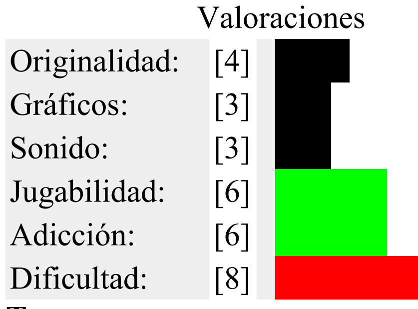
Es posible redefinir las teclas y por tanto usar un joystick Sinclair (6,7,8,9,0).

Gráficamente el juego es pobre y aunque está programado en código máquina, los sprites no son más que caracteres 1x1 que se mueven bloque a bloque. Los sonidos también dejan mucho que desear, pero el juego en sí es adictivo. La versión Amstrad CPC de este juego resulta mucho más atractiva gráficamente, con unos sprites más definidos, y la presencia de nuestras pisadas con un gráfico visualmente más atractivo en el suelo para indicar el suelo ya pisado y facilitar la labor de recorrido de la pantalla.

En resumen, un juego adictivo diseñado desde la sencillez gráfica y sonora, como casi todos los juegos pertenecientes a las primera época del Spectrum.

Valoraciones

Originalidad:	[4]	
Gráficos:	[3]	
Sonido:	[3]	
Jugabilidad:	[6]	
Adicción:	[6]	
Dificultad:	[8]	



Trucos:

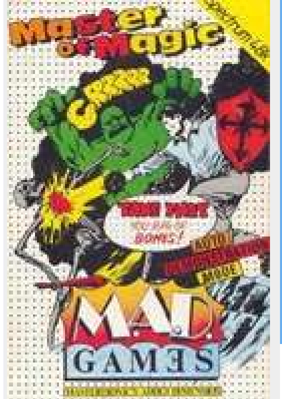
POKE 24381,0 + POKE 33337,0 : Vidas Infinitas

Descárgalo de:

- WOS

SROMERO (NoP)

Master of Magic



Título	Master Of Magic
Género	Aventura/Juego de Rol
Año	1986
Máquina	48K
Jugadores	1 Jugador
Compañía	Mastertronic Added Dimension
Autor	Tim Miller (juego original de Richard Darling)
Otros comentarios	

- Crash issue 31 página 72

Mientras que explorábamos una gruta, hemos llegado a un oscuro lago subterráneo. Atraídos por una perturbación en su superficie, nos acercamos al borde. Una mano surge y nos arrastra al interior, transportándonos a un mundo de magia y maldad. La mano resulta ser la de Thelric, hechicero caído en desgracia a causa de la perdida del Amuleto de la Inmortalidad. Thelric nos ha raptado para que lo recuperemos para él, ya que de lo contrario empezará a envejecer rápidamente hasta la muerte. Si recuperamos el Amuleto y lo colocamos en el Altar junto al lago, Thelric lanzará sobre nosotros un poderoso hechizo capaz de mezclar tiempo y espacio devolviéndonos a nuestro mundo. De lo

contrario... vagaremos eternamente en este tétrico y peligroso mundo.



Pantalla de carga de Master of Magic

Master of Magic es un interesante juego que transporta a nuestro Spectrum toda la emoción de una buena partida de juego de rol de una forma sencilla a la vez que inteligente, enfatizando el carácter narrativo del juego de rol sin caer ni en el terreno de la aventura conversacional, ni en la de los juegos de rol excesivamente cargados de estadísticas y grandes inventarios.

Empezamos el juego en una recamara subterránea junto a un lago y un pedestal al que deberemos devolver el Amuleto. Para ello deberemos investigar las cavernas que conforman el extraño mundo al que hemos sido transportados. Dichas cavernas están habitadas por todo tipo de criaturas, en su mayoría hostiles, que van desde los simples murciélagos hasta esqueletos, vampiros o minotauros.



El comienzo de Nuestra Aventura

En un principio comenzamos con las manos vacías. Nuestra única ayuda son unos pocos hechizos básicos que Thelric nos ha enseñado y nuestros puños. Dado que el uso de los hechizos conlleva un gasto en puntos mentales, deberemos hacernos rápidamente con algún arma, para lo cual pronto podremos dejar fuera de combate a algún enemigo que porte una daga.

La pantalla esta dividida en cinco zonas:

- una pequeña zona de indicadores en la parte superior de la pantalla, que nos indican los puntos de mente y cuerpo que nos quedan, así como el tiempo transcurrido. Si los puntos de cuerpo llegan a cero moriremos. Si los puntos de mente se agotan, no podremos lanzar hechizos. Existen pócimas que nos permiten recuperarnos en ambos casos.
- una vista cenital del área donde estamos, mostrándose únicamente aquello que está dentro de nuestro campo de visión. Básicamente se nos muestra el terreno, los objetos, los enemigos y a nosotros mismos. Todo ello de una forma algo



¡Nuestro último misil mágico no ha sido suficiente para acabar con este Vampiro!

  esquemática y lamentablemente con un scroll algo brusco.
- un pergamino, donde se nos va relatando lo que ocurre, las acciones que tomamos, las descripciones de los objetos que examinamos, etc...
- un menú con las acciones que podemos llevar a cabo en el lugar en que nos encontramos, que se activa a la pulsación del botón o tecla de disparo. El menú varía según la situación, y las opciones se expanden según las posibilidades del momento.
- y finalmente en el tercio inferior de la pantalla, se nos muestra gráficamente aquellos enemigos y objetos que se encuentran en nuestro entorno, y con los cuales podremos interactuar si nos acercamos lo suficiente a ellos.

Master of Magic es un gran juego, que traslada eficazmente la experiencia de la típica partida de

Dragones y Mazmorras al Spectrum en su vertiente más sencilla: la típica exploración de la mazmorra llena de monstruos y tesoros. No hace alarde de florituras de ningún tipo, pero tampoco adolece de engorros de ninguna clase tan habituales en otros juegos de rol. No es el primer caso en el Spectrum de juego de rol simplificado a este nivel, pero si que es uno de los pocos que ha conseguido su objetivo con unos resultados tan notables.

Trucos:

POKE 43226,0 : Puntos Corporales Infinitos.
POKE 43251,0 : Puntos Mentales Infinitos.

Valoraciones

Originalidad:	[9]	
Gráficos:	[7]	
Sonido:	[5]	
Jugabilidad:	[8]	
Adicción:	[8]	
Dificultad:	[8]	

Descárgalo de:

- WOS

YOJIMBO

3D MONSTRUOS (ESCAPE)



Título	3D Monstruos (Escape)
Género	Arcade (laberinto)
Año	1982
Máquina	16K
Jugadores	1 Jugador
Compañía	Microbyte
Autor	Malcom E. Evans
Otros comentarios	

- Sinclair User 11
- Crash 2
- Crash 3
- Crash 4

Nos encontramos ante la reedición de uno de los clásicos de New Generation Software, originalmente llamado Escape. La reedición española fue llevada a cabo por Microbyte, cambiando el nombre del programa a 3D Monstruos.

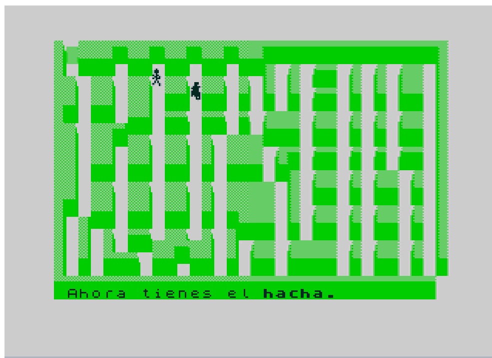
Lo primero que nos aparecerá al cargar el juego será un pequeño texto que nos pondrá en situación, preparándonos para la aventura que vamos a vivir: hace mucho tiempo, en un valle muy lejano, había un laberinto. Muchos entraron para intentar averiguar sus secretos pero ninguno regresó. Ahora es nuestra oportunidad de entrar, descubrir estos secretos, y salir con vida.

Antes de empezar la partida deberemos elegir el nivel de dificultad (existen 5 disponibles). Este nivel de dificultad determinará el número de monstruos prehistóricos que nos estarán aguardando en el laberinto. En el nivel máximo de dificultad incluso nos deberemos enfrentar a un dinosaurio volador que será capaz de pasar por encima de las paredes (menos cuando se cansa, que recorre los pasillos como los demás).

Una vez hacemos la selección, nos aparecerá un laberinto generado de forma aleatoria, con nuestro protagonista en la parte inferior derecha del mismo, preparado para adentrarse en el. Nuestro cometido será encontrar en el interior un hacha para poder abrir la puerta de salida, mientras evitamos que los monstruos nos apresen. Además, deberemos elegir

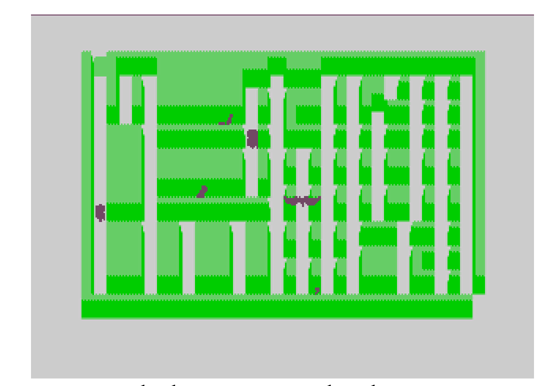
el momento adecuado para coger el hacha, pues cuando lo hagamos nuestros movimientos se volverán más lentos y será muy probable que los monstruos nos cacen si no hemos planificado nuestra huida. Solamente dispondremos de una vida. Además, cada vez que completemos con éxito un laberinto deberemos volver a seleccionar nivel de dificultad. Es decir, no existe la sensación de continuidad que puede haber en otros juegos en los que vamos pasando nivel tras nivel. Una característica curiosa, sin embargo, es que te deja almacenar en cinta la tabla de records.

La sensación de 3D del laberinto se consigue mediante una vista picada que no llega a ser isométrica. Tanto nuestro protagonista como los monstruos del laberinto son unos pequeños y simples sprites que cumplen su cometido y poco más. De hecho, aunque la apariencia es bastante colorida (sobre todo en el último nivel de dificultad, cuando todos los mosntruos están en pantalla), también es bastante simplista. Con respecto al sonido, también es bastante escaso. Solo oiremos a nuestro protagonista caminar. De todas maneras es perfectamente comprensible teniendo en cuenta que los requerimientos son de 16K.



Los controles no son configurables, deberemos utilizar los cursores. Esto puede ser ciertamente incómodo para aquellos que no estén acostumbrados. Tampoco existe la posibilidad de utilizar joystick. El botón de disparo, que nos permitirá coger el hacha cuando la encontremos, es el 0. Esto le añade más estrategia al juego, ya que como se ha comentado anteriormente, cargar con el hacha hará nuestros movimientos más lentos. Una vez encontremos el hacha deberemos decidir nuestra ruta de huida.

Debemos tener en cuenta que es un juego para 16K. Tiene carencias. A pesar de ello sigue la tendencia de muchos otros juegos preparados para ejecutarse en esa plataforma, y es que a base de simplicidad obtenemos un juego muy entretenido



que nos puede hacer pasar las horas muertas. Es un juego que nos durará bastante, pues aunque los dos primeros niveles puedan ser sencillos de superar, en niveles superiores la cosa se complica. Además, los monstruos no se comportan de forma aleatoria, sino que siguiendo conductas semi-inteligentes pueden ponerte en más de un aprieto, sobre todo si te quedas atrapado entre varios de ellos.

Debemos tener en cuenta que es un juego para 16K. Tiene carencias. A pesar de ello sigue la tendencia de muchos otros juegos preparados para ejecutarse en esa plataforma, y es que a base de simplicidad obtenemos un juego muy entretenido que nos puede hacer pasar las horas muertas. Es un juego que nos durará bastante, pues aunque los dos primeros niveles puedan ser sencillos de superar, en niveles superiores la cosa se complica. Además, los monstruos no se comportan de forma aleatoria, sino que siguiendo conductas semi-inteligentes pueden ponerte en más de un aprieto, sobre todo si te quedas atrapado entre varios de ellos.

Valoraciones

Originalidad:	[4]	
Gráficos:	[3]	
Sonido:	[2]	
Jugabilidad:	[8]	
Adicción:	[7]	
Dificultad:	[6]	

Descárgalo de:

- WOS
- SPA2

SIEW



SevenuP: EDITOR GRÁFICO PROFESIONAL PORTABLE

SROMERO (NoP)

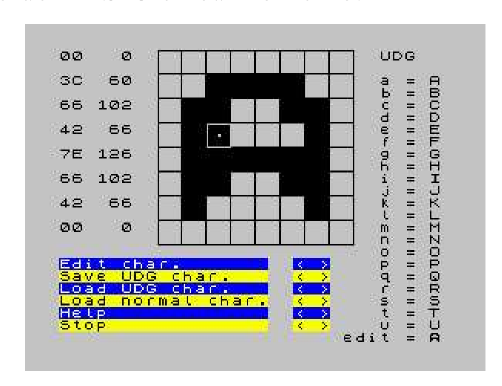
A la hora de crear nuevo software para Spectrum, ya sean juegos, demos o pantallas de carga, muy probablemente necesitaremos diseñar los gráficos previamente mediante algún tipo de editor, en lugar de crearlos en tiempo de ejecución mediante primitivas gráficas. Pantallas de carga, gráficos UDG, o sprites pueden ser creados a priori e incorporados a nuestros programas en tiempo de compilación. Pero, ¿con qué tipo de editor gráfico podríamos hacer algo así?

Seamos programadores o grafistas, al crear algo nuevo para nuestro Spectrum se nos antoja indispensable alguna herramienta que nos permita realizar el diseño de los gráficos, pantallas fijas o sprites para nuestros programas de una forma cómoda y sencilla. Muchos programas generan gráficos a partir de primitivas (rectas, rectángulos, píxeles individuales, círculos y rellenados) como las aventuras conversacionales, las cuales tienen los gráficos almacenados en microdibujos del estilo de "LINEA DE X A Y", "RELLENADO EN PUNTO Z CON COLOR C", etc. Este tipo de gráficos sólo es viable en una pequeña cantidad de juegos; por norma general necesitaremos usar gráficos prediseñados en programas "de dibujo" que permitan al diseñador más libertad con el fin de dotar a éstos del mayor realismo posible.

Hay varias necesidades especiales a la hora de crear gráficos para un proyecto en Spectrum. Veámoslas por categorías:

Gráficos UDG

Los Gráficos Definidos por el Usuario (UDG) se utilizan principalmente en BASIC. Los gráficos UDG están orientados al caracter, es decir, consisten en modificar el aspecto de un determinado carácter de texto de 8x8 píxels y dibujarlo como si fuera una letra en posiciones absolutas múltiplos de 8 píxeles en la pantalla. Para hacer gráficos más grandes de 8x8 (más de 1x1 caracteres), se diseñan los UDGs por separado y se dibujan juntos. De este modo, un personaje de 16x16 píxeles estará formado por 4 UDGs de 8x8 píxeles en formato 2x2 UDGs. Los UDGs se "cargan" pokeando los valores de los píxeles en unas direcciones determinadas, como se verá en el curso de BASIC en su momento.

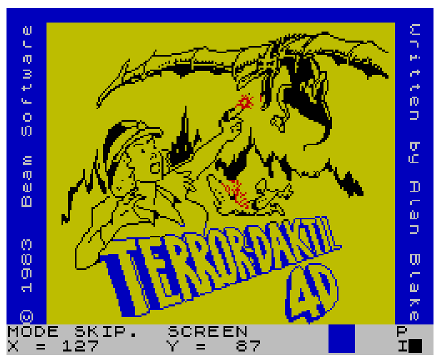


Modificando la Letra A para hace run UDG en 'UDG de F.Ainley'

Existen gran cantidad de pequeños programas nativos para Spectrum que permiten dibujar gráficos UDG (un sólo caracter cada vez) y que nos dan los valores que hay que pokear en el código BASIC para poder utilizar ese gráfico UDG. Algunos de los más conocidos son "UDG de F. Ainley", "UDG Maker" o "UDG Machine". Aparte de los más extendidos, se llegaron a publicar muchas pequeñas utilidades similares en diferentes revistas del sector, para ayudar a los lectores a diseñar los gráficos de los juegos que enviaban a las mismas.

Pantallas de carga o de juego

Para hacer nuestro programa o juego necesitaremos habitualmente dibujar una pantalla de carga o de presentación que ocupe parte o la totalidad del área de visualización. Existen gran cantidad de programas que corren de forma nativa en el Spectrum para dibujar pantallas y grabarlas en bloques de bytes para su posterior carga desde nuestros juegos. El problema de estos programas es que, en general, debemos dibujar utilizando el teclado (y no el ratón, que suele ser más fino a la hora de dibujar) y que estaban algo limitados en cuanto a efectos. Ejemplos de este tipo de programas son Artist, Melbourne Draw, o SuperGráficos (versión en español del Melbourne Draw).



Pantalla de carga de un juego en Melbourne Draw

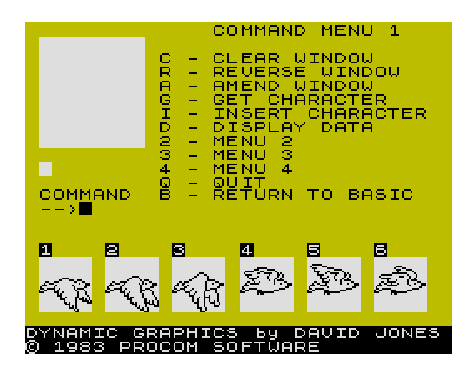
En estos editores podremos mover un cursor especial mediante el teclado, y "levantar" o "bajar" el puntero para que al desplazarnos podamos dibujar píxeles en el área de dibujo. Opciones más avanzadas nos permiten dibujar primitivas básicas, cambiar atributos de tinta y papel o rellenar zonas cerradas. Las pantallas suelen grabarse como conjuntos de píxeles, o bien como microdibujos (como hacía el editor gráfico del PAWS).

En la figura anterior podemos ver una captura de Melbourne Draw (de la revista Crash nº 4), que permitía a su vez grabar y cargar gráficos UDG (no tan sólo pantallas completas).

Aparte de las pantallas que vemos durante la carga de los juegos desde cinta, este tipo de editores gráficos también se usan para el diseño de las áreas de juego, sprites y marcadores en algunos juegos.

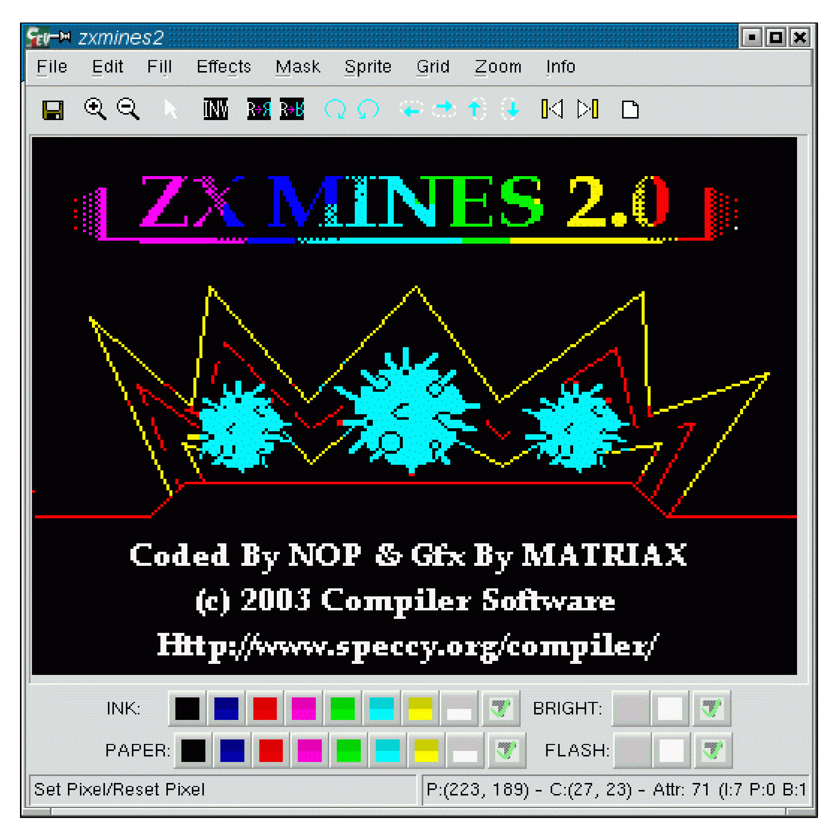
Diseño de Sprites

En otras ocasiones tenemos que trazar gráficos que no son UDGs (no son múltiplos de caracteres y no se van a usar en programas BASIC), y tampoco son pantallas completas. Estos gráficos se deben almacenar de forma que sean rápidos de imprimir en videomemoria en un programa o juego, y en ocasiones es necesario dibujar también lo que se llaman máscaras del gráfico, que son "negativos" en negro sobre blanco del sprite y que se utilizan



Dynamic Graphics

para que al dibujarlo, éste deje ver a su través en aquellas zonas en que el gráfico deba de ser transparente. El programa también debe facilitarnos el dibujado y almacenamiento de los diferentes fotogramas de las animaciones de los personajes del juego.



Editando un fichero .src con zoom a x2

Para diseñar este tipo de gráficos podemos utilizar editores de los vistos anteriormente, o bien editores nativos concretos, como Dynamic Graphics.

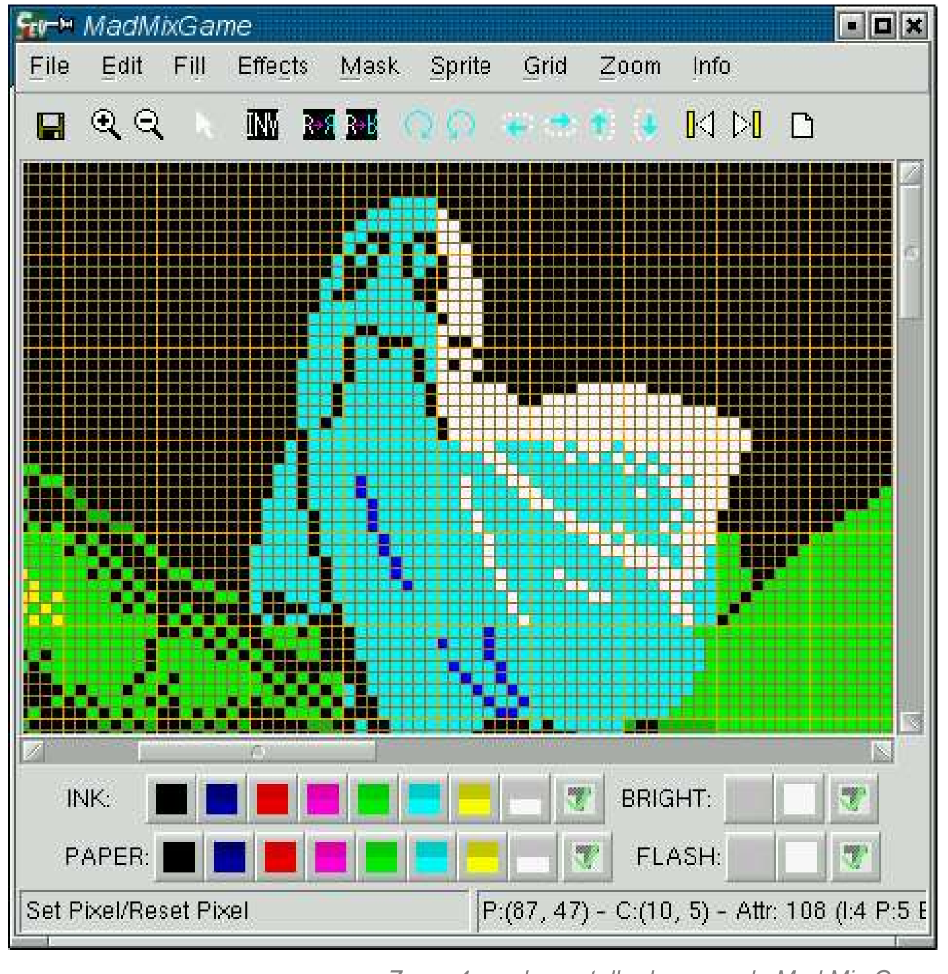
SevenuP: un editor gráfico para unirlos a todos...

Las herramientas nativas para Spectrum eran suficientes en su momento, pero hoy en día resulta más cómodo trabajar sobre un sistema que permita utilizar un ratón e integrar en un mismo programa todas las necesidades de quien quiere programar juegos en código máquina, hacer aplicaciones o juegos en BASIC con UDGs, o diseñar gráficos o pantallas de carga espectaculares. Esta herramienta tiene un nombre: SevenuP.

La primera cuestión es: ¿de dónde viene el nombre SevenuP? Como su autor (Jaime Tejedor alias metalbrain) nos indica en su FAQ, la idea de crear SevenuP vino a raíz del editor de gráficos SpecDraw creado por Santiago Romero y cuyo desarrollo fue abandonado. Jaime pensó en mejorar SpecDraw, creando desde cero un nuevo programa que mejoraba en todos los aspectos a este último. A la hora de buscar un nombre para su editor de Sprites, asoció mentalmente el nombre de "sprite" con el de la competencia de la popular bebida (es decir, Seven Up), con la S y la P mayúsculas referenciando a la vez a SPrite y a SPectrum (un origen de nombre cuanto menos curioso).

Una de las principales ventajas de SevenuP es que está escrito en C++ usando las librerías wxWindows, lo que lo hace compilable en diferentes Sistemas Operativos como Linux, Windows o Mac.

SevenuP permite hacer en un sólo programa todo lo que hemos visto en este artículo: gráficos de pantalla completa, graficos de tamaños menores, UDGs, animaciones (frame a frame), máscaras, etc., de una forma cómoda y rápida. El trabajo realizado podremos exportarlo a SCR, BIN, grabarlo en su formato nativo (.SEV) o extraerlo a código ASM o C, todos estos formatos pensados para ser utilizados en programas de Spectrum. SevenuP es un verdadero editor "pixel-based" (orientado a trabajar con píxeles) y podría ser considerado el "Deluxe Paint II" del Spectrum (el mítico editor Deluxe Paint II ha sido durante años el mejor editor pixel-based en arquitecturas Amiga y PC).



Zoom 4x en la pantalla de carga de Mad Mix Game

También permite grabar la imagen resultante para verla en un ordenador actual en formatos gráficos estándar como PNG, JPG, BMP, PCX, TIF o XPM.

Una de las novedades que introdujo la versión 1.0 es que permite importar imágenes, es decir, convertir imágenes en formatos actuales (por ejemplo, BMP, PNG o JPG) a imágenes en estilo del Spectrum (256x192, y los colores tinta/atributo del Spectrum). La importación de imágenes no es tan buena como la del programa BMP2SCR, pero esta función hay que tomarla más como una ayuda integrada en el editor que como la finalidad del mismo.

Veamos un ejemplo de esta nueva funcionalidad importando una imagen en

SevenuP. Sea la siguiente imagen en formato JPG de 1024x768 píxeles y 16 millones de colores:



Captura de un cuadro pintado al Oleo

Mediante la opción de IMPORT de SevenuP, obtenemos una versión 256x192 píxeles y con los 8 colores del Spectrum. La conversión no es exacta (pasamos de 16 millones de colores a 8), pero considerando la velocidad con que lo hace y el resultado, se puede tildar de bastante óptima (aunque podríamos haber obtenido mejores resultados convirtiendo la imagen con el programa BMP2SCR):

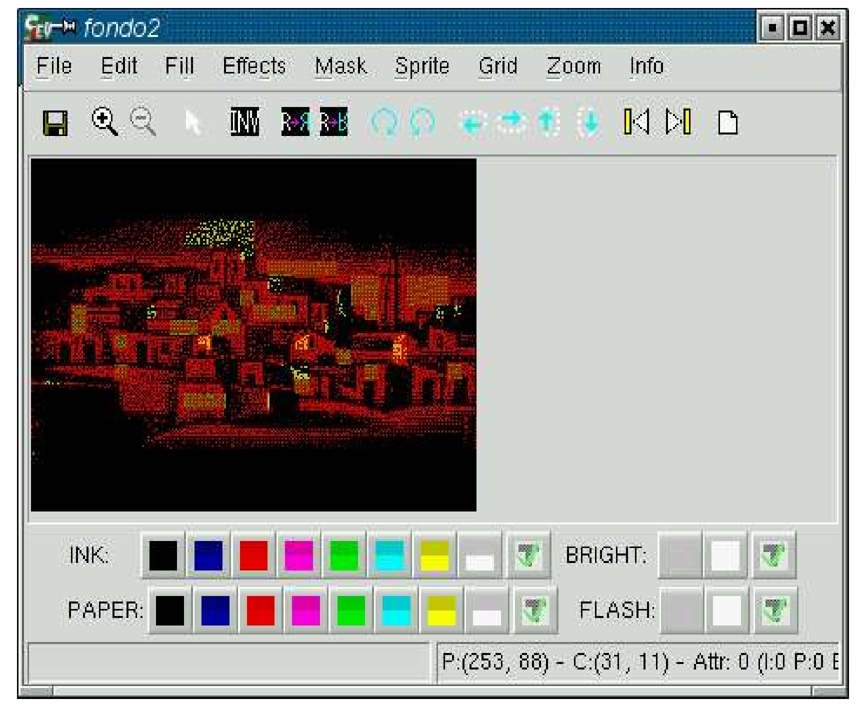
Si se realizan unos pequeños retoques a la imagen (para mejorar los colores en ciertas zonas), se añaden más figuras o texto, se dispondrá finalmente de un fichero .SCR con la pantalla convertida. Esta imagen podría, por ejemplo, convertirse a TAP con bin2tap, introducirse en un .DSK o . TZX (o concatenarse a otro TAP) y ser cargada como pantalla de carga o como pantalla de juego con LOAD "" SCREEN$.

Cabe destacar que la importación no es exacta siempre que haya que reducir la resolución y número de colores de una imagen, pero lo será en caso de diseñarla a 256x192 y 8 colores. Es decir, la imagen de ejemplo anterior es diferente del original sustancialmente, ya que hemos pasado de 1024x768x256 a 256x192x8 con la conversión. Si la imagen original fuera de 256x192x8 (siendo esos 8 colores los colores primarios del Spectrum), la conversión sería perfecta, con lo cual la imagen en el Spectrum sería exacta a la imagen en GIMP o Photoshop. Esto permite diseñar y dibujar en otros programas y posteriormente importarlo en SevenuP, sin más que seguir esta sencilla regla de tamaños y profundidad de color.

Qué se puede hacer con SevenuP 1.x

Básicamente (y a la espera de futuros artículos más orientados a los gráficos de Spectrum y su inclusión en juegos) con SevenuP podemos:

- Cargar y grabar (importar/exportar) los gráficos en formatos actuales.
- Cargar y grabar los gráficos en formatos nativos de Spectrum.
- Trabajar con zooms desde 1x hasta 48x. Incluye una opción de AutoZoom para ajustarlo al tamaño del archivo cargado y el de la pantalla.
- Diferentes modos de dibujado directamente con el ratón.
- Rejilla de dibujo opcional.
- Efectos sobre los sprites como Reflejo vertical u horizontal, Rotaciones, inversión y movimientos del gráfico en las 4 direcciones.
- Gestión de Sprites y sus fotogramas.
- Máscaras en los gráficos.
- Rellenado con colores planos y con texturas.



Resultado de la importación de la imagen anterior

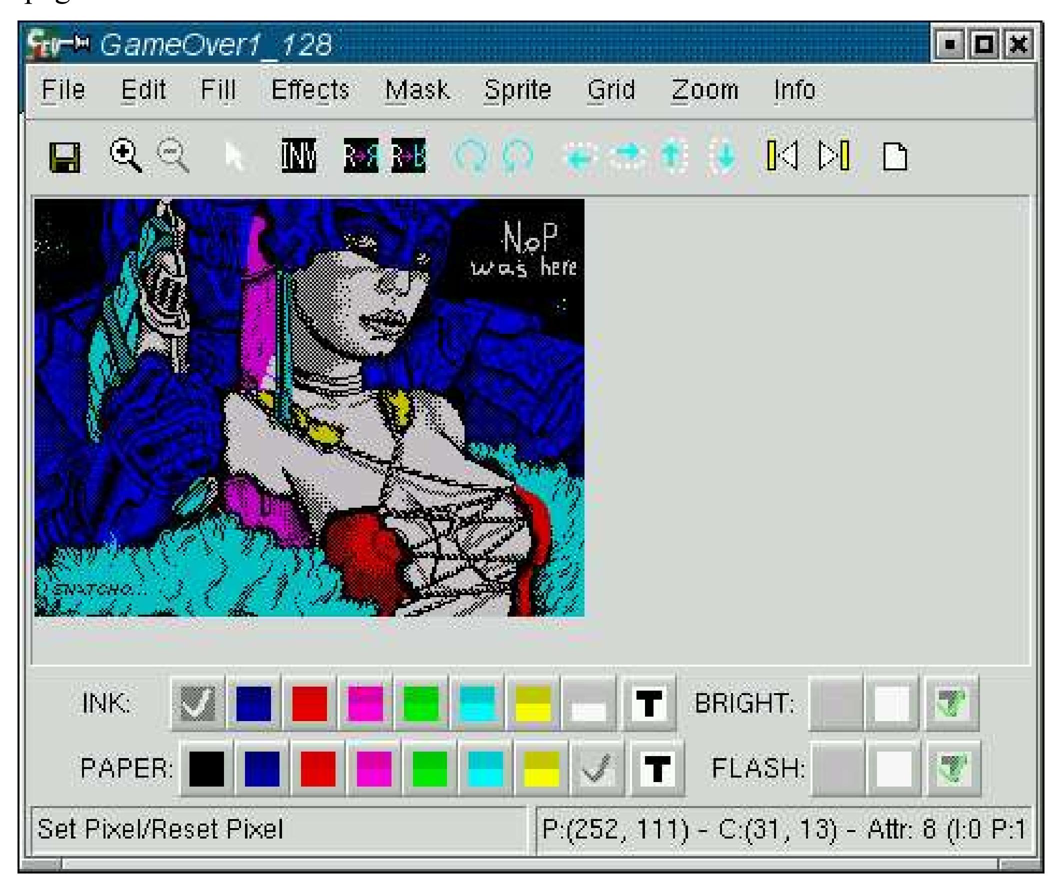
- Posibilidad de deshacer pasos efectuados

anteriormente.

Con todas estas opciones las posibilidades son infinitas, como iremos descubriendo con su uso. SevenuP es en estos momentos el mejor editor gráfico existente (no nativo) para Spectrum, y está llamado a ser el editor definitivo dado a sus características de portabilidad, ser OpenSource (los fuentes están disponibles, y se podrían adaptar a futuras plataformas), pero sobre todo por su elevada calidad.

Si acaso las principales pegas de SevenuP son la falta de primitivas gráficas de dibujado (líneas, rectángulos, círculos) y la posibilidad de añadir texto de forma sencilla a las imágenes. Seguramente la idea de Metalbrain en este sentido es que lo ideal es dibujar una imagen a 256x192 y 8 colores en cualquier editor gráfico como GIMP o Photoshop, para que su posterior importación en SevenuP permita los ajustes finales antes de salvarla como SCR. De otro modo, SevenuP tendría que ir incorporando todo el set de herramientas de dibujo de otros editores, algo que choca frontalmente con la idea inicial de Metalbrain de congelar la versión actual de forma que sea la última (a menos que aparezcan bugs), y dedicarse a la creación de nuevos juegos para Spectrum.

Y por supuesto, todo trabajo realizado por SevenuP se puede incorporar a cualquier programa en BASIC, C o ASM para Spectrum, gracias a los filtros de exportación a los diferentes lenguajes, o a que podemos incluir directamente los ficheros de datos en las cintas o discos emuladas en nuestros programas mediante utilidades como cpcxfs o bin2tap.



Editando pantallas famosas

LINKS

- SevenuP: http://www.speccy.org/metalbrain
- Cualquiera de los programas de Spectrum mencionados puede descargarse de la sección Utilities de: http://www.worldofspectrum.org y de http://www.speccy.org/spa2/
- Artículo sobre varios editores gráficos nativos: http://www.mjwilson.demon.co.uk/crash/04/rembrnt.htm
- SevenuP fue comentado también en la sección de noticias de la revista ZXF nº1 y en un artículo sobre gráficos de la nº2.



CABLE RGB EUROCONECTOR PARA +2A/+3.

¿Recordáis aquellas partidas en nuestro entrañable Spectrum y aquél viejo televisor blanco y negro de 14 pulgadas (o menos)? ¡Qué tardes de sano vicio!

Pero los tiempos cambian, y la tecnología avanza que es una barbaridad. Jugar al Spectrum en el emulador no es lo mismo ¿Verdad que sería interesante jugar al Spectrum en nuestra flamante pantalla de 28" (o más)? Pues bien, este mes vamos a realizar un montaje que permite conectar nuestro +2A o +3 a una televisión con entrada RGB a través de Euroconector (conector SCART).

MATERIALES

Un conector SCART macho



DN macho de 8 patillas.



5 Resistencias de 68 Ohm.



Cable de 8 hilos mas malla, tantos metros como logitud queramos de cable.



Material habitual de trabajo (soldador, estaño y pelacables).



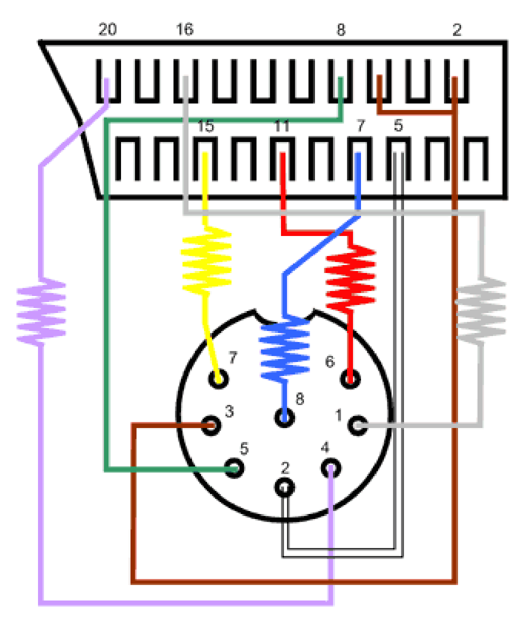




ESQUEMA DE MONTAJE

En el Esquema 1 se muestra el esquema eléctrico del montaje que vamos a hacer. Simplemente se trata de llevar las señales desde la salida del Spectrum hasta la entrada correspondiente en el Euroconector, colores (Rojo, Verde y Azul), señal de sincronismo, masa y audio (en mono).

Además, necesitamos generar una señal que indique al televisor que debe tomar la señal RGB del Euroconector. Eso se consigue alimentando el pin 16 a través de la resistencia correspondiente.



Esquema 1 – Conexionado del cable RGB

Para facilitarnos el montaje, hemos representado en el esquema los mismos colores que posee el cable de 8 hilos. Estos colores pueden variar dependiendo del cable, así que aconsejamos que cada cual codifique los colores según su cable antes de empezar a soldar.

Ambos conectores están representados vistos desde el lado de las soldaduras. Todas las resistencias son de 68Ω

El cableado es el siguiente:

- 1 DIN a 16 SCART [a través de Resistencia de 68Ω] -- hilo gris -- señal de blanking.
- 2 DIN a 5 SCART -- hilo blanco -- señal de masa.
- 3 DIN a 2 y 6 SCART -- hilo marrón -- señal de audio (mono).
- 4 DIN a 20 SCART [a través de Resistencia de 68Ω] -- hilo morado -- señal de sincronismo.
- 5 DIN a 8 SCART -- hilo verde -- señal de selección RGB.
- 6 DIN a 11 SCART [a través de Resistencia de 68Ω] -- hilo rojo -- señal de color verde.
- 7 DIN a 15 SCART [a través de Resistencia de 68Ω] -- hilo amarillo -- señal de color rojo.
- 8 DIN a 7 SCART [a través de Resistencia de 68Ω] -- hilo azul -- señal de color azul.

VAMOS A SOLDAR

Primeramente vamos a preparar todos los componentes necesarios para construir el cable. Lo podemos hacer mientas se calienta el soldador. Recordemos que el soldador debe estar limpio y lo suficientemente caliente. De esta manera se evitarán la mayoría de falsas soldaduras.



Figura 1. Clavija SCART macho

Empezaremos abriendo las clavijas. La clavija SCART (Figura 1) consta de una carcasa plástica y un clavijero metálico. La parte trasera de los pines tiene forma semicilín-drica, lo que facilita la tarea de soldado.



Figura 2. Clavija DIM 8 macho

Por su parte, la clavija DIN 8 macho se desmonta en 4 piezas (Figura 2). De arriba a abajo en la figura, dos piezas semicilíndricas que cierran la clavija, la parte central, en la que se alojan los pines y una carcasa exterior de plástico. La parte trasera de los pines tiene un pequeño agujero del diámetro aproximado de los hilos conductores que vamos a emplear, lo que hace más cómodo soldarlos a la clavija.

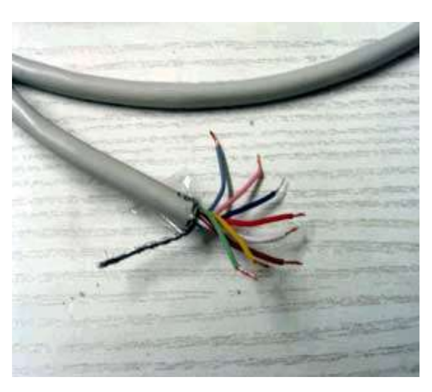


Figura 3. Cable preparado para soldar

El cable consta de 8 hilos de diferentes colores rodeados por una malla. Para preparar el cable, pelamos el macarrón exterior con ayuda del pelacables y, con la misma herramienta, quitamos aproximadamente medio centímetro de macarrón a cada uno de los cables interiores, obteniendo el resultado de la Figura 3. Una vez hecho esto, y con el soldador ya caliente, estañamos cada una de las puntas de cobre.



Figura 4. Soldando las resistencias

Antes de soldar las clavijas, vamos a soldar las 5 resistencias de 68Ω a los cables correspondientes. Nosotros lo hemos hecho liando el cable alrededor de una de las patas de la resistencia y soldando con una pequeña cantidad de estaño, pero la suficiente para que la soldadura quede firme (Figura 4). Por último, cortamos la parte sobrante de la pata de la resistencia. Si se desea, se puede

cubrir la soldadura con macarrón termorretráctil.

Una vez soldadas las resistencias, podemos soldar todo el conjunto a la clavija SCART. Con el soldador bien caliente, basta colocar cada cable sobre el semicilindro de los pines correspondientes y aplicar una pequeña cantidad de estaño para que los conductores queden bien fijos (Figura 5).

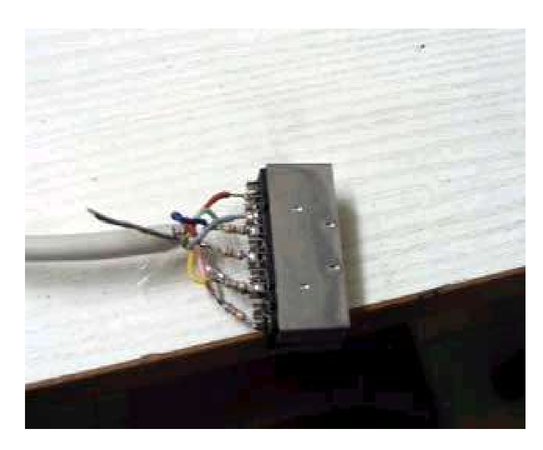


Figura 5. Soldando el conector SCART

Por último, procederemos a soldar la clavija DIN. Primero nos cercioramos de haber metido la carcasa plástica dentro del cable (ya que si no lo hemos hecho, no podremos cerrar la clavija). Para soldar, basta con introducir cada cable en los orificios traseros de los pines y, como de costumbre, aplicar una pequeña cantidad de estaño con el soldador bien caliente. Si el soldador está a la temperatura adecuada y el estaño es de buena calidad, obtendremos unas soldaduras limpias y firmes (Figura 6).



Figura 6. Soldando el conector DIN 8

Una vez enfriadas las soldaduras y, antes de cerrar las clavijas definitivamente, debemos comprobar con un polímetro, siguiendo el esquema, que todas las conexiones se han realizado correctamente, no existiendo cortocircuitos ni falsos contactos. Si todo ha ido bien, podremos disfrutar de nuestro Spectrum en una gran pantalla a todo color (Figura 7).



Figura 7. ZX Spectrum +3 @ 28"

CONSIDERACIONES FINALES

Aunque la mayoría de televisores poseen una toma de Euroconector, no todos ellos admiten la señal RGB. En aquellos aparatos con varios conectores SCART, es posible que sólo la admitan en uno de ellos.

Este montaje, con ligeras variaciones, es válido para los modelos ZX Spectrum 128K y Spectrum +2. Asímismo, también lo es para conectar el ordenador a otros equipos que admitan entrada RGB pero no posean euroconector (como el monitor Commodore 1084S o el Amstrad CTM644).

LINKS

- Plus 3 to television SCART lead: http://www.pcwking.freeserve.co.uk/helpage42.html
- Conéctate al euroconector: http://www.speccy.org/sinclairmania/euroconector.html
- Conectores de vídeo: http://www.gamesx.com/hwb/menu_Connector.html#Video



Introducción a la Emulación (y II)

SROMERO (NoP)

Ahora que ya sabemos qué es y cómo funciona un emulador profundizaremos en los emuladores de Spectrum, en una visión global de los diferentes emuladores disponibles y la gran variedad de sistemas operativos en que corren.

Este mes nos centraremos en los distintos emuladores de Spectrum (al menos los más conocidos) para las diferentes arquitecturas mayoritarias. El objetivo es dar al lector que se introduce en el mundo de la emulación no sólo una lista de emuladores, sino también una guía de qué emulador puede elegir con respecto a sus necesidades. No todos los emuladores soportan los mismos formatos, y muchos de ellos están especialmente diseñados para cubrir carencias que otros tienen. Un ejemplo de esto sería el emulador Z80, que no es uno de los mejores actualmente, pero que sin embargo es de los pocos que nos van a permitir emular un Spectrum con mucha fidelidad en máquinas 486 (suponiendo que decidiéramos destinar uno de estos PCs antiguos a máquina-emuladora o sistema para correr juegos abandonware).



Version Original del Spectrum

Version de 256 colores para Spec256

Los emuladores

Lo primero que tenemos que hacer para trabajar con emuladores es seleccionar aquel más adecuado a la arquitectura que usamos. Desde PCs con Linux hasta ordenadores Amiga, pasando por consolas Playstation, tenemos una enorme gama de emuladores disponibles.

En la sección de emuladores de World Of Spectrum podremos descargar todos ellos. Pero... ¿cómo saber cuál es el emulador más adecuado para nosotros? Veamos un rápido comentario de algunos uno de ellos.

MS-DOS:

- **Z80 (Gerton Lunter)**: uno de los primeros emuladores de Spectrum. Es *shareware* (hay que pagar y registrarse para obtener la versión completa) y tenía en su época características que lo hacían muy competitivo, como correr los juegos de Spectrum correctamente en un 486 a 33 Mhz. Existe una versión Windows llamada WinZ80 que también es *shareware*.
- **X128 (James McKay)**: Bajo MS-DOS, este era uno de los emuladores más utilizados en los primeros tiempos de la emulación de Spectrum en PC junto a Z80 y Spectrum. Soporta Sound Blaster y Adlib y tiene el código fuente disponible para la versión 0.5 (de forma que hay port de esa versión para Unix). Actualmente se acaba de retomar su desarrollo con una "tímida"

actualización, aunque lamentablemente X128 sigue muy por detrás de otros emuladores que veremos posteriormente.

- **Warajevo (Zeljko Juric y Samir Ribic)**: desarrollado durante la guerra de Yugoslavia en Sarajevo, es un emulador muy completo que corre sobre MS-DOS. Pertenece a la misma línea temporal que los anteriores.
- **Spectrum (Pedro Gimeno)**: uno de los emuladores españoles más conocidos, desarrollado por Pedro Gimeno para la revista PCManía. Utiliza el formato de ficheros SP (snapshot) y emulaba el modelo de Spectrum 48K. Fue uno de los emuladores que más utilicé a título personal, de modo que no puedo desde aquí sino agradecerselo a su autor. Corre perfectamente en máquinas PC antiguas (como 486 y 386).
- **Spec256 (Íñigo Ayo y David Goti)**: La idea de los autores de este emulador (ya no tan antiguo como los anteriores) era de dotar de mayor colorido a los clásicos del Spectrum. Para ello programaron un emulador capaz de mostrar juegos empaquetados de una forma especial, en 256 colores. Para poder jugar en 256 colores era necesaria una modificación de los juegos (rediseñando y modificando los gráficos). Se pasaron a 256 colores una serie de juegos clásicos, pero posteriormente el proyecto no pareció avanzar más en este sentido, ya que requería trabajo por parte de gente que se dedicara a pasar los gráficos de los juegos a una versión de 256 colores. Este trabajo no sólo era gráfico, sino que requería encontrar y modificar los sprites originales en el juego.
- **R80 (Raúl Gómez)**: Otro emulador Español desarrollado por Raúl Gómez. Probablemente uno de los mejores para MS-DOS. Es limpio,



tiene un buen sistema de menúes, emula casi a la perfección todos los juegos y la temporización de las instrucciones, y soporta casi todos los formatos de fichero existentes. R80 es un desarrollo de los últimos años, aunque parece estar parado por ocupación del autor.

- **RealSpectrum (RamSoft)**: Este emulador es probablemente el más usado para MS-DOS en la actualidad (junto a R80). El motivo radica en que RamSoft (los desarrolladores de RealSpectrum) dispone de información muy detallada sobre la ULA del Spectrum, lo cual le ha permitido emularla de una forma casi perfecta. Esto hace que muchos juegos y demos que no funcionaban en otros emuladores por motivos de temporización y por estar basados en trucos del Z80 no emulados, funcionen en RealSpectrum. Debido a esta compleja emulación, RealSpectrum requiere bastante potencia de procesador para funcionar al 100% (aproximadamente un Pentium 200 MMX o superior), mientras que algunos de los emuladores anteriores podían ejecutarse en 386 y 486 a 33 ó 66 Mhz. Este emulador incorporaba además un sistema de grabación de eventos llamado AIR que permitía grabar todo lo que sucedía en el juego (como si fuera un vídeo) de forma que otra persona puede reproducir este fichero en su RealSpectrum visionando la partida completa jugada por el primero. Esto es muy útil para mostrar recorridos completos de juegos, trucos, obtención de altas puntuaciones, o para la realización de concursos. Actualmente este fichero de grabación de eventos (el .AIR) ha sido reemplazado por el .RZX, como se vio en el artículo de emulación de Magazine ZX nº 1.
- **Bacteria (Antonio José Villena Godoy)**: Un emulador muy curioso, escrito completamente en ensamblador y que ocupa apenas unos cuantos KiloBytes. Está limitado por su tamaño (en opciones, formatos soportados, etc.) pero merece ser nombrado por ser probablemente el emulador de Spectrum más pequeño existente.

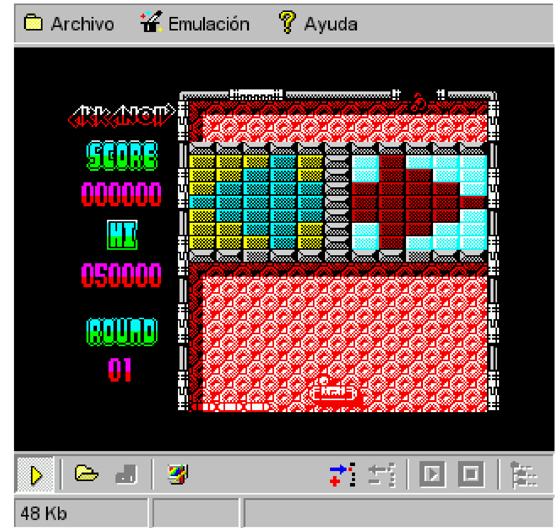
Si hemos de elegir un emulador para MS-DOS, la elección deberá basarse en el tipo de máquina que poseamos. Para máquinas poco potentes, Z80, Spectrum o X128 (siendo el mejor de los tres el primero de ellos, seguido de X128, por cantidad de opciones). Para máquinas potentes, Realspectrum o r80 (cualquiera de los 2).

Windows

- **ZX-32 (Vaggelis Kapartzianis)**: uno de los primeros emuladores para win32 (Windows95 y

superior) que apareció. Bastante cómodo y sencillo de usar, aunque peca un poco de falta de opciones. Puede ser bueno para PCs antiguos (Pentium MMX), pero en cualquier otro tipo de procesador conviene utilizar cualquiera de los que veremos a continuación.

- **GLECK (Ignacio Burgueño)**: un emulador muy completo escrito por nuestro compañero Ignacio Burgueño. Lamentablemente su desarrollo está algo parado en el último año.



Es.pectrum (paradojicamente corriendo bajo un emulador de Windows bajo Linux)

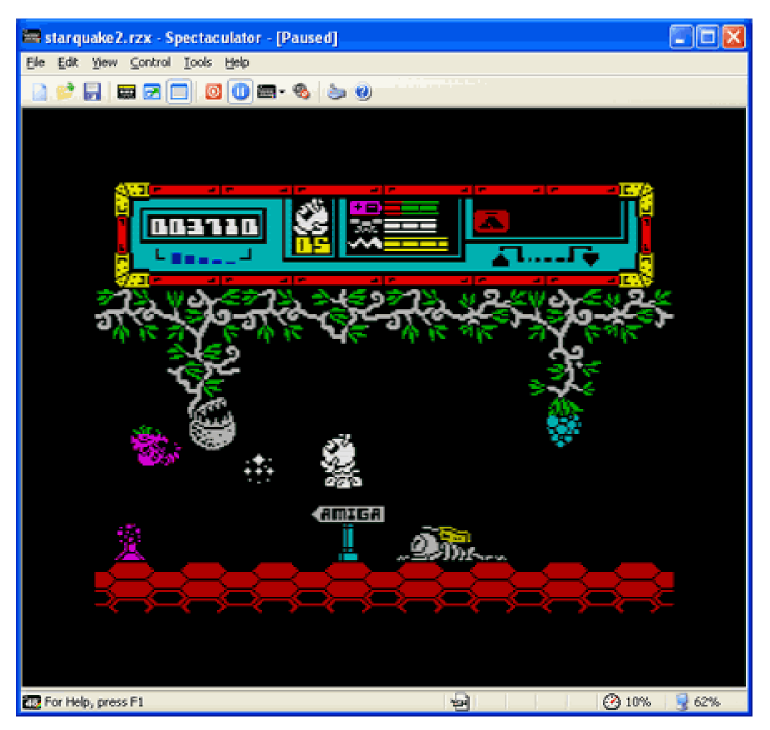
- **Es.pectrum (Javier Chocano)**: Completísimo emulador de Spectrum español, probablemente uno de los más sencillos de usar y configurar. Se instala a partir de un fichero ZIP y permite asociar (como la mayoría de los otros emuladores de Windows) las extensiones de ficheros típicos al emulador, de forma que al hacer doble click sobre ellos se abra el emulador con el Snapshot cargado en memoria, o con la cinta introducida y en modo de reproducción (aunque esta característica también la incorporan algunos de los otros emuladores para Windows).

- **Spectaculator (Jonathan Needle)**: Probablemente es el emulador que más desarrollo ha sufrido en este año. Incorpora gran cantidad de funciones, la emulación es muy fiel y es el precursor del futuro formato de fichero de snapshot .SZX como estándar de snapshot entre los diferentes emuladores. Funciona en todos los sistemas Windows desde W95, y emula todo tipo de dispositivos hardware de Spectrum. Permite, como Es.pectrum, grabar ficheros .RZX.

- **SPIN (Paul Dunn, Mark Woodmass and Mark Boyd)**: en la línea de los demás emuladores de Windows: muy completo y con opciones que lo hacen especial, como la posibilidad de pasar texto desde el portapapeles al Spectrum tal y como si lo hubiéramos tecleado (incluso sabe pasarlo a modo 48K con las teclas y tokens adecuados). Tan recomendable como Es.pectrum o Spectaculator.

- **RealSpectrum (Windows) (Ramsoft)**: Versión Windows (DirectX) del emulador RealSpectrum (la versión DOS tenía problemas de sonido con ciertas tarjetas y no funcionaba correctamente bajo Windows 2000 y XP).

Realmente es muy complicado elegir un "mejor emulador" en esta plataforma. El consejo del autor es probar todos ellos y quedarnos con el que más se adapte a nuestros gustos de usabilidad y necesidades. Existen muchos otros no comentados, como Klive, que también cumplen sobradamente las funciones de emulación básicas. Probablemente Es.pectrum, SPIN y Spectaculator serán del agrado de la mayoría de los usuarios, por su sencillez y potencia.



UNIX/Linux

- **XZX Pro (Erik Kunze)**: Este emulador fue uno de los primeros emuladores de Spectrum en

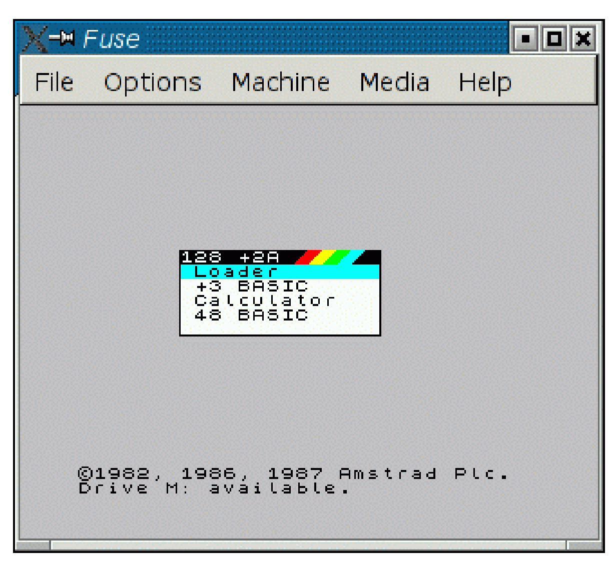
plataforma UNIX. Es shareware y requiere de registro para poder utilizar todas sus opciones, de modo que no es de los más populares. Soporta gran cantidad de formatos y opciones, y la emulación es en general buena.

- **Aspectrum (Santiago Romero, Álvaro Alea, Metalbrain):** Este emulador de Spectrum creado por el autor de este artículo en estrecha colaboración con Alvaro Alea y Metalbrain (amén de la propia ayuda de Philip Kendall -FUSE-, Raúl Gómez -r80- e Ignacio Burgueño



-Gleck- entre otros) es un emulador de Spectrum multiplataforma (Linux, DOS y Windows, principalmente) que emula el Spectrum 48K. Soporta los diferentes formatos clásicos, emula el sonido, y fue el primero en emular la pistola Gunstick mediante el uso del ratón. Pese a sus características, no puede competir con los 2 emuladores que veremos a continuación.

- **Glukalka (Dmitry Sanarin)**: este emulador ruso (que emula los modelos Pentagon y Scorpion, nacidos en ese país) es bastante completo pese a estar todavía en desarrollo. Soporta cintas y discos, permite aplicar filtros a la pantalla (para ver la imagen del Spectrum como en una TV), y tiene un debugger y un navegador de cintas avanzado.
- **FUSE (Philip Kendall):** Sin duda el mejor emulador de Spectrum para plataformas UNIX, por varios motivos. El primero, estar escrito en puro C, siendo totalmente portable entre las diferentes plataformas (incluso se puede compilar en MS-DOS/Windows si se cambia el backend gráfico, como se ha hecho en PocketClive para PocketPC, que no es más que un port de FUSE). En segundo lugar, es libre (al igual que Aspectrum), es decir, podemos aportar cualquier modificación ya que disponemos del código fuente. Soporta todos los formatos de fichero clásicos (TAP,TZX,DSK,Z80...) y todos los modelos de Spectrum existentes (incluídos los rusos). Permite grabar y reproducir ficheros RZX, y apunta a convertirse en el emulador estándar de Spectrum para UNIX.



FUSE, the Free Unix Sprectrum Emulator

Sin duda en plataformas UNIX, FUSE y Glukalka se muestran como los mejores emuladores, en ese orden.

Otras plataformas

No sólo de UNIX o Windows viven el hombre, de modo que también existen emuladores de Spectrum para las diferentes plataformas no mayoritarias (que siguen siendo felizmente usadas por muchos usuarios). A saber:

AMIGA

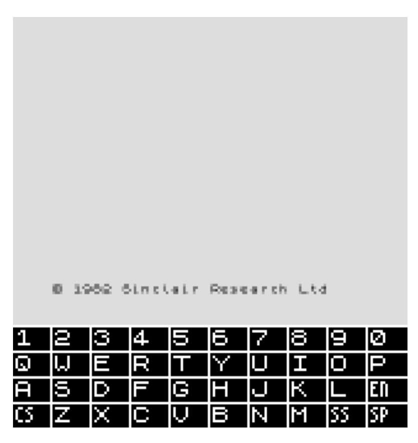
- ZXAM (Toni Pomar)
- ZX-Live (Dmitriy Zhivilov)
- X128 (port por Paul Hill)

MACINTOSH

- FUSE (Fredrick Meunier, port del emulador de Philip Kendall)
- ZXSP-Mac (Günter Woigk)
- MacSpectacle (Günter Woigk)

PALMOS, TEXAS, PSION y MÓVILES

- MIZX, PALMSSEC y ZX-PILOT para PalmOS
- ZX Emul para Psion 3 (Freeman)
- Sinclair Spectrum Emulator para Psion 5 (Palmtop BV)



ZxPilot para PalmOS

- ZX9200 para Nokia Comunicator 9210 (WildPalm)



Un spectrum en tu calculadora Texas Instruments

- Tezxas (Samir Ribic) para Calculadora TI89 y TI92 plus

DISPOSITIVOS CON WINDOWS CE

- Sinclair Spectrum Emulator (Palmtop BV)
- PocketClive (por Anders Holmberg, port del FUSE de Philip Kendall)

CONSOLAS

- Speculator (Gabriele Roncolato) para PSX
- Spectrum (Anthony Ball) para PSX
- DreamSpec (Bigboy) para Dreamcast y PS2
- ZXAdvance (The Hive) y FooN (Ben Stragnell) para GBA
- GPSpeccy, Speccyal'K y ZXGP32 para GP32.

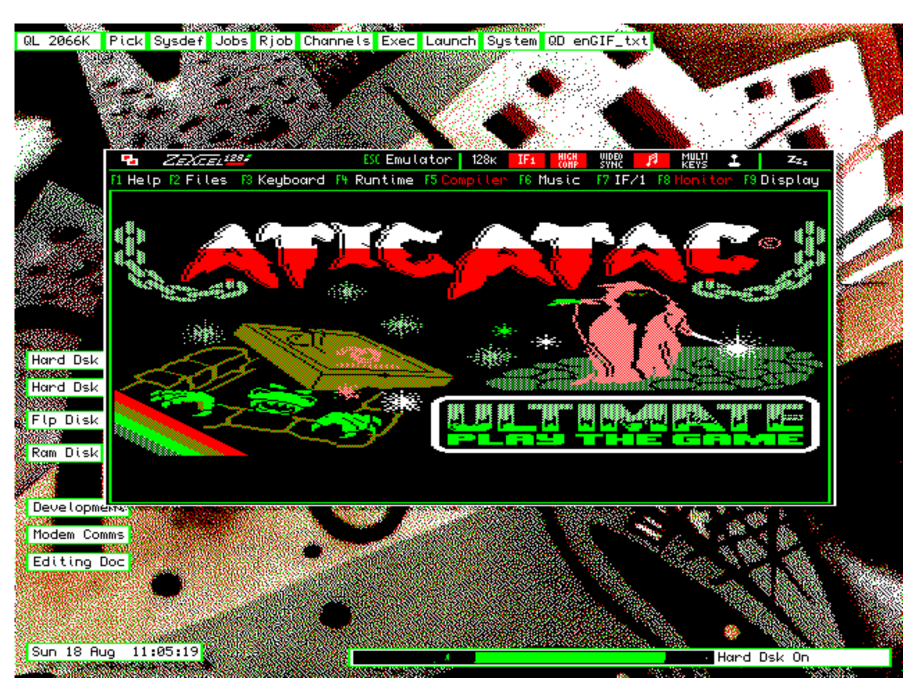
OTROS

- BeZX (port de ZXZ) y Beccy para BEOS.
- ZX Spectrum Emulator (Christian Gandler) para Atari.
- ZExcel: Emulador de Spectrum para el propio Sinclair QL

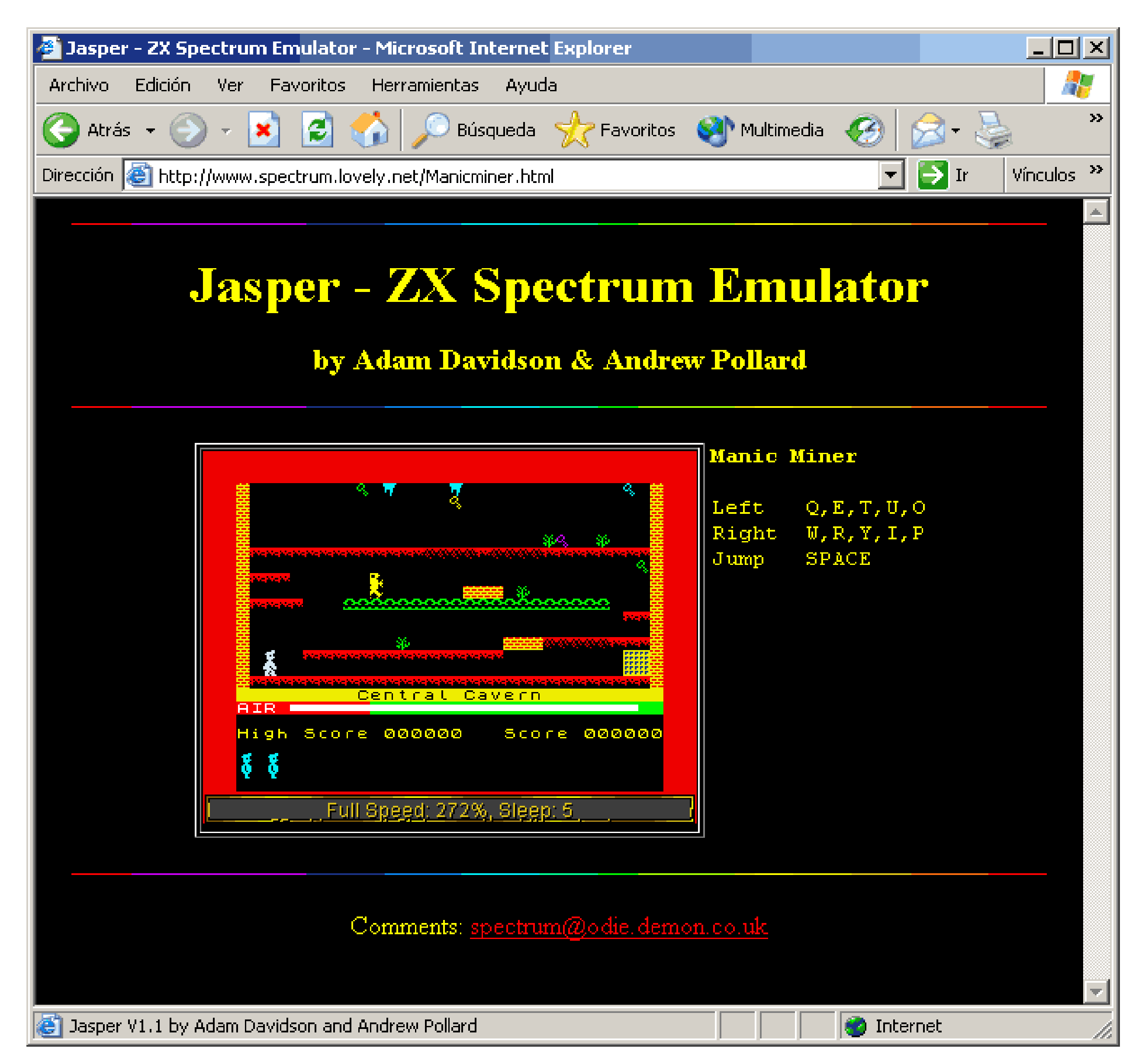
Emuladores en Java

Hemos dejado para el final los emuladores realizados en Java por la relativa importancia que tienen. En principio Java no es la plataforma ideal para desarrollar juegos y emuladores por diferentes razones técnicas, pero su portabilidad hace que disponer de emuladores en Java los ponga al alcance de cualquier tipo de dispositivos capaz de correr una máquina virtual de Java: desde móviles hasta PDAs, podremos jugar a nuestro Spectrum en cualquier lugar. Incluso algunas páginas incorporan un applet Java para jugar vía Web (sin instalar un emulador) los juegos de Spectrum que nos podemos descargar. Los emuladores existentes en este área son:

- Hob (Nigel Barford)
- Jasper (Adam Davidson y Andrew Pollard)
- Spectrum Emulator For Java
- JZ Speccy (Marzio De Biasi)
- ZZ Spectrum (Troels Nørgaard)
- JZX (Razvan Surdulescu)



Un emulador de spectrum para Sinclair QL



Jasper, Emulando al spectrum en una pagina web

Resumen

Como hemos visto, existen gran cantidad de emuladores para una extensa selección de arquitecturas que seguramente cubrirán todas nuestras necesidades. Por otra parte, la existencia de emuladores portables en C y en Java asegura la disponibilidad del código fuente de los mismos para llevarlos a otras plataformas (como se ha hecho con FUSE de Philip Kendall).

LINKS

- Descarga todos los emuladores en: http://www.worldofspectrum.org/emulators.html
- Juega a juegos de Spectrum online con un navegador con Java: http://www.spectrum.lovely.net/



MIGUEL

¿Qué se esconde tras las enigmáticas siglas SPA2? Spanish Spectrum Archive es un proyecto encabezado por Juan Pablo López y que pretende preservar en formato TZX y DSK todos los programas publicados en España, tanto de producción nacional como extranjera, así como sus carátulas e instrucciones.

Coincidiendo con el primer aniversario de su creación, que se cumple durante este último mes del verano, vamos a entrar a diseccionar una de las webs más importantes del panorama actual.

Muchos de los programas realizados en el extranjero para el Sinclair ZX Spectrum e importados a España por las distribuidoras tuvieron el "privilegio" (entre comillas, ya que algunas de las traducciones dejaban mucho que desear) de ser trasladados a nuestro idioma, en algunos casos solo el software o las instrucciones y en otros ambas cosas. Antes de la existencia de SPA2 era complicado encontrar estas versiones porque en lugares como WOS o TZXvault lo habitual era localizar los programas tal y como se publicaron en los países de origen. Una excepción es Espectrum, la web de Horace, también asociada a SPA2, en la que encontramos, sobre todo, programas realizados en nuestro país.

EL DISEÑO



Contenidos de SPA2

Cuando accedemos a la web nos encontramos con un diseño atractivo que plasma el espíritu de la época. La imágen que se nos da al cargar la página principal de vieja pantalla de televisión con el conocido copyright de los primeros modelos y las bandas cuatricolores nos hace entrar en ambiente y nos predispone a sumergirnos en todos esos programas que nos hicieron pasar tan buenos ratos en nuestra infancia.

Todo el sitio está disponible tanto en castellano como en inglés, opción esta última muy acertada ya que SPA2 está asociada con dos gigantes de la escena Spectrum a nivel internacional como son The World of Spectrum y TZXvault y, por lo tanto, hay que tener en cuenta que muchas de las visitas que recibe la web son remitidas desde estos lugares.

La navegación por la página se realiza de una forma muy sencilla, con un simple vistazo podemos apreciar a dónde nos llevan los diferentes enlaces. El visionado de la web en los diferentes navegadores es correcto.

LOS CONTENIDOS

En esta página web podemos encontrarnos con una gran cantidad de programas distribuidos oficialmente o realizados aquí, en nuestro país, así como sus carátulas correspondientes e instrucciones.

SPA2 se nutre de la colaboración de diferentes personas que aportan su granito de arena (aunque, en algunos casos particulares, con estos granitos se pueda hacer una playa) enviando sus cintas de programas pasadas a los formatos más estandarizados: TZX para las cintas de audio, DSK para los discos de 3" y las carátulas e instrucciones digitalizadas mediante un escáner.

LAS SECCIONES

El principal apartado es la sección "ARCHIVO", en la cual están relacionados, por medio de un completo listado, todos los programas que tenemos a nuestra disposición, si tienen carátulas e instrucciones, la empresa que los distribuyó, la que los programó, año de creación, tipo de juego... La verdad es que la informacion que ofrece es bastante completa y, aunque siempre se puede pedir más, suficiente para realizar las búsquedas. Al archivo podemos acceder fácilmente gracias a que se ofrece indexado de varias formas.



Indice de SPA2

En la sección "Lo + Nuevo" se nos informa de las actualizaciones que se van haciendo periódicamente, la última durante el pasado mes de Agosto, poniendo a nuestra disposición archivos comprimidos en formato ZIP para que podamos bajar lo más nuevo sin necesidad de ir buscándolo entre todo el cúmulo de archivos.

Un apartado que es imprescindible leer antes de aportar algo a la web es "¡COLABORA!". En ella se nos ofrecen unas indicaciones muy explícitas de cómo llevar a cabo las diferentes labores que podemos acometer para participar en el proyecto: Resoluciones y tamaños que se deben aplicar al escanear las carátulas e instrucciones, información para la digitalización de nuestras cintas de audio con programas y su paso a TZX, etc. "¡COLABORA!" está escrita con una gran sencillez y con un estilo cercano a un FAQ, lo que la dota de claridad a la hora de dar respuesta a las dudas más comunes que se nos puedan plantear.

Y el momento de gloria. En "Colaboradores - Hall of Fame" están todos las personas y sitios web que han colaborado de diferentes formas en SPA2.

LO MEJOR

- Lo bien clasificados que están los recursos que podemos encontrar en la web.
- La sencillez de una página que cumple con su cometido a la perfección.

LO PEOR

- Si visitas SPA2 y te topas con algo que no sea apropiado, ponlo en conocimiento del autor de este artículo que no ha encontrado nada que poder censurar e incluir en este apartado.

EN RESUMEN

Un sitio bien llevado. Sencillo, pero con un cometido enorme: La preservación de un patrimonio que nos pertenece por derecho y que tenemos la obligación de ayudar a conservar. No entiendo que un seguidor, coleccionista, admirador del mundo Spectrum y todo lo que le rodea se califique como tal si tiene una sola cinta o disco que no esté en webs como SPA2, WOS, El Trastero, etc., y no haga nada por preservarla y ponerla a disposición de todos nosotros.

PUNTUACION: 9

LINKS

- SPA2: http://www.speccy.org/spa2/
- WOS: http://http://www.worldofspectrum.org
- TZXVault: http://tzxvault.retrogames.com/
- Espectrum (web de Horace): http://www.speccy.org/espectrum/
- El Trastero del Spectrum: http://www.speccy.org/trastero/

HISTORIA ILUSTRADA(y poco seria)DEL SPECTRUM: 1992-Quién sabe cuándo

PEDRETE

Una vez desaparecido el Spectrum del ámbito comercial, los emuladores fueron el siguiente paso en la escala evolutiva. Todos aquellos que habían cambiado su viejo Spectrum por un Atari, un Amiga, o un PC, se resistían a ver morir a su amada máquina. Era la época en la cual aparecieron los primeros emuladores. Internet todavía era un sueño para los usuarios de a pie, así que la distribución de los emuladores corrió a cargo de las revistas. El primer emulador distribuido de forma masiva fue el "Spectrum", de Pedro Gimeno, que fue incluido en uno de los discos de la revista PCManía en el número de diciembre de 1992.







Muchos usuarios descubrieron con los emuladores uno de los aspectos más tristes del mundo del PC: la continua actualización de los equipos para evitar quedar desfasados. Provenientes en su mayoría de arquitecturas cerradas que podían durar años, los nuevos usuarios del PC veían con impotencia cómo para emular una máquina de algo menos de 4 MHz se necesitaban casi 40 MHz de potencia en sus nuevos PCs. Los requisitos para los emuladores, aunque cada vez más altos, no han alcanzado las cotas que otros programas (juegos y sistemas operativos) requieren para funcionar.

Las revistas fueron las primeras impulsoras de la emulación del Spectrum, pero enseguida fueron relevadas por algo mucho más grande: Internet. La red de redes se convirtió primero en el repositorio de todo programa creado con el Spectrum en forma de grandes FTPs donde albergar archivos SNA y Z80 de los juegos. Posteriormente, con el abaratamiento de los costes de los proveedores, comenzaron a surgir páginas de antiguos usuarios que dedicaban su tiempo libre a añadir información. De esta época es WOS, el Gran Portal del Spectrum.







El 13 de diciembre de 1993, poco antes de las 5 de la tarde, se envió el primer mensaje al grupo de noticias comp.sys.sinclair. Habían nacido las newsgroups del Spectrum. Internet, tal y como lo conocemos ahora, todavía estaba en pañales. Y en esa época se creó un grupo de noticias dedicado al Spectrum. Por desgracia, los años habían pasado para todos. Por aquella época, Sir Clive Sinclair estaba inmerso en el mantenimiento de un nuevo negocio de venta de software por catálogo, y ya por aquel entonces ni siquiera recordaba el nombre de los modelos del Spectrum.

Una vez que los emuladores habían alcanzado un alto nivel de desarrollo, los usuarios, ávidos de experiencias con el Spectrum, quisieron retomar las sensaciones que habían tenido durante los años del Spectrum. Es la época de la vuelta al ordenador original, de usar el verdadero Spectrum, sabiendo que no era lo mismo utilizar un emulador que utilizar la máquina real.









Se inició entonces una búsqueda incansable de todo aquel producto original que fuera exclusivo del Spectrum. En los rastros desaparecieron las cintas de juegos de 8 bits, las cuales años atrás habían sido muy numerosas. Mención aparte merecen los periféricos y los propios ordenadores. Muchos de estos aparatos habían desaparecido, perdidos en algún cubo de basura. Otros estaban muy dañados y era imposible repararlos al no fabricarse desde hace tiempo. Los que quedan en pleno funcionamiento son pocos, por lo que los precios son elevados. Estos precios se disparan cuando la demanda en aun mayor y cuando las formas de conseguirlo se reducen a unas pocas vías: los rastros dejan de ser sacros lugares para el que quiera recuperar sus ordenadores antiguos. Las subastas por Internet son casi la única opción, eso sí, a precios prohibitivos.

El esfuerzo personal de cada usuario, sin ningún tipo de ánimo de lucro, es lo que ha sostenido al Spectrum desde el año 1992. La colaboración era, en todo caso, desinteresada. La dedicación exigida era mayor en una época en la que los antiguos niños que habían disfrutado con el Spectrum se convertían en personas adultas, con mayores responsabilidades y mucho menos tiempo libre. Algunos abandonaron. Otros se reengancharon al conocer, gracias a Internet, el movimiento existente en torno al Spectrum.



Si en la época de máximo esplendor del Spectrum una compañía podía sacar fácilmente 3 ó 4 juegos al mes, ahora, sin ningún tipo de apoyo económico ni comercial, un usuario de este ordenador con suficientes conocimientos podía sacar 1 ó 2 juegos como mucho al año. La falta de software, de novedades, se ha convertido en la asignatura pendiente de la escena Spectrumnera. Los pocos juegos que salen a la luz tardan meses (en algunos casos hasta años) en finalizar su desarrollo. Lo que antes hacía un equipo de 10 personas a dedicación total, ahora lo tiene que hacer una única persona en sus ratos libres. Por eso los juegos de ahora son productos artesanales, hechos a mano, con muchas limitaciones técnicas, pero a la vez con mucho interés y cariño.

¿Qué nos deparará el futuro? ¿Qué problemas va a tener el Spectrum a lo largo de la próxima década? El principal escollo que hay que salvar es la falta de suministros. Los Spectrum serán máquinas con más de 20 años, los cuales, no hay que olvidarlo, tuvieron éxito gracias a su fabricación con materiales baratos, que lograron precios muy bajos en su mejor época. Ya hay modelos fabricados por Sinclair que están escaseando bastante: es difícil a estas alturas encontrar Spectrums de 16k, 128k, y QL. ¿Nos ofrecerá la tecnología del futuro una forma de crear chips antiguos de una forma barata y sencilla que solucione estos problemas?



Siempre habrá algún Spectrum capaz de sobrevivir a sus contemporáneos. Siempre habrá algún ordenador de Sinclair que haya sido conservado en condiciones excepcionales y sea posible su funcionamiento.

"Y entre los muertos, habrá siempre una lengua viva, para decir que el Spectrum existe..."